

# Programación Web

<br>

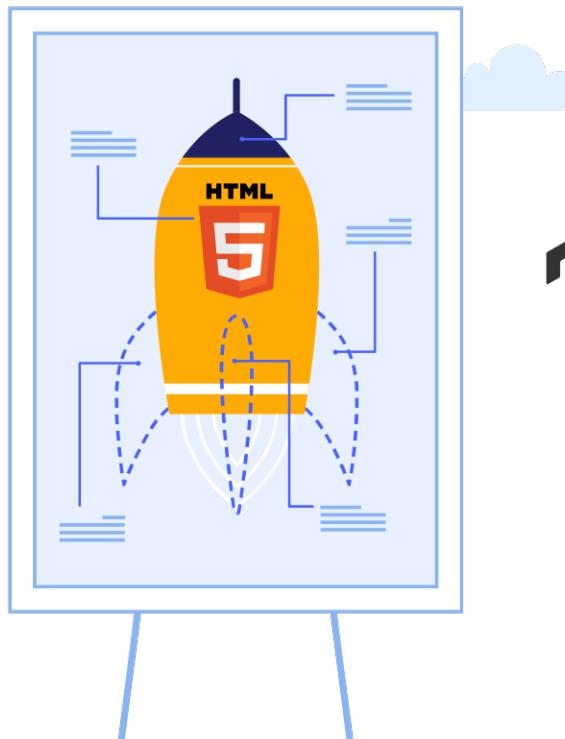
```
}

function getQueue() {
    return queue;
}

function NikeDotcomNavReady(callback) {
    if (dotcomNavInstance) {
        callback(dotcomNavInstance);
    } else if (queue.indexOf(callback) === -1) {
        queue.push(callback);
    }
}
```



<p>



**José Luis Quiroz Fabián**

# Índice

---

<b>1. PHP</b>	<b>3</b>
1.1. ¿Cómo se declara código PHP? . . . . .	3
1.2. Estructuras condicionales . . . . .	3
1.3. Estructuras de repetición . . . . .	4
1.4. Lectura . . . . .	5
1.5. Clases y objetos . . . . .	6
1.6. Operación get para intercambio de información . . . . .	8
1.7. Operación post para intercambio de información . . . . .	9
1.8. Intercambio de información y ajax . . . . .	11
1.9. Calculadora en PHP . . . . .	13
1.10. Login PHP + MySQL . . . . .	20



# 1 PHP

---

El PHP es un lenguaje de scripting de código abierto, del lado del servidor, con programación HTML integrada que se utiliza para crear páginas web dinámicas. Las funciones de PHP se relacionan con los scripts del lado del servidor. PHP maneja el intercambio de datos entre el servidor y el cliente. Por lo tanto, PHP puede recopilar datos o crear webs de contenido dinámico.

## 1.1 ¿Cómo se declara código PHP?

Se puede escribir directamente en un archivo con extensión php

```

1 <?php
2     $v1 = 2.2888800;
3     $v2 = 2.2111200;
4     $s = $v1 + $v2;
5
6     print("$v1 + $v2 = $s <br>"); 
7
8 ?>
```

o embebido en un html el cual tiene extensión php.

```

1 <html>
2   <head>
3     <title>Prueba de PHP</title>
4   </head>
5   <body>
6     <?php
7       $v1 = 2.2888800;
8       $v2 = 2.2111200;
9       $s = $v1 + $v2;
10
11      print("$v1 + $v2 = $s <br>"); 
12
13   </body>
14 </html>
```

## 1.2 Estructuras condicionales

```

1 <?php
2
```

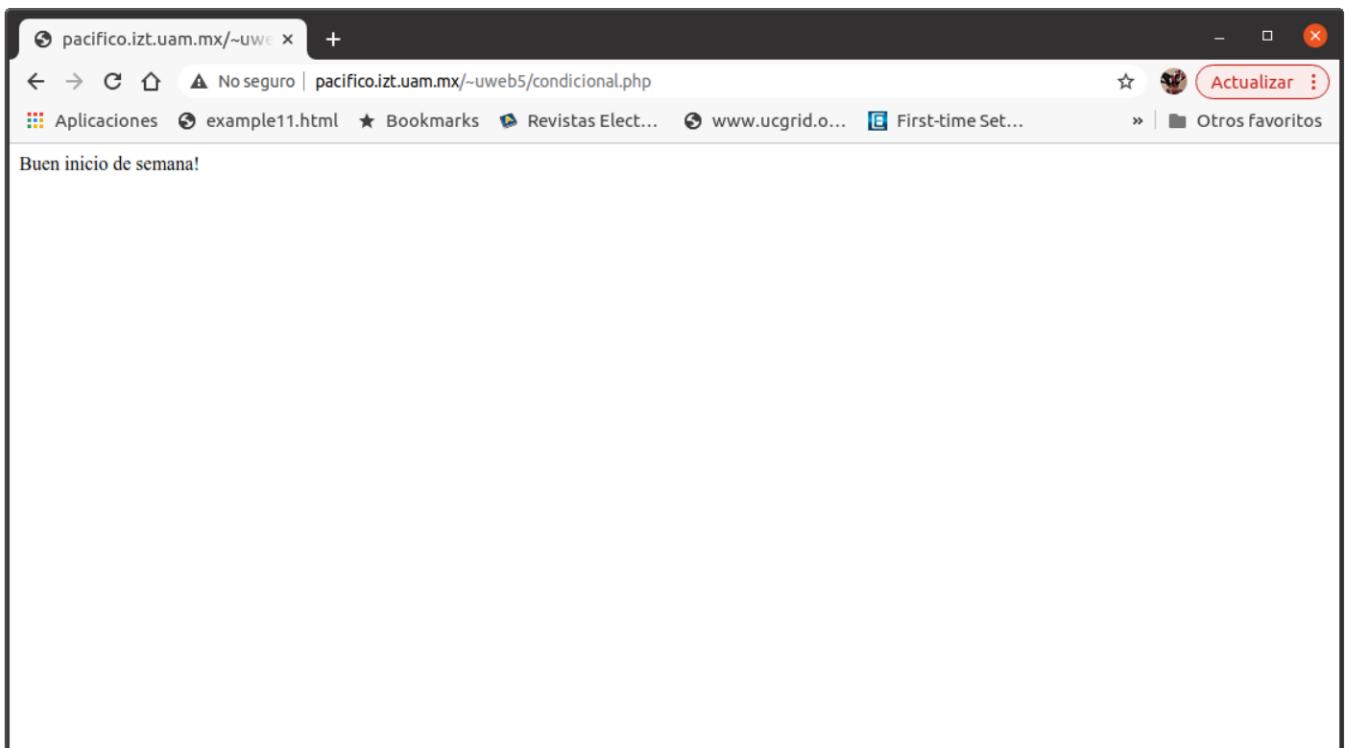


```

3 $d = date("D");
4
5 if ($d == "Mon")
6     echo "Buen inicio de semana!";
7
8 else
9     if ($d == "Fri")
10        echo "Buen fin de semana!";
11    else
12        echo "Buen día!";
13 ?>

```

Salida:



### 1.3 Estructuras de repetición

```

1 <?php
2 function factorial($numero){
3     $fact = 1;
4     for ($i = 1; $i <= $numero; $i++){
5         $fact = $fact * $i;
6     }
7     return $fact;
8 }
9

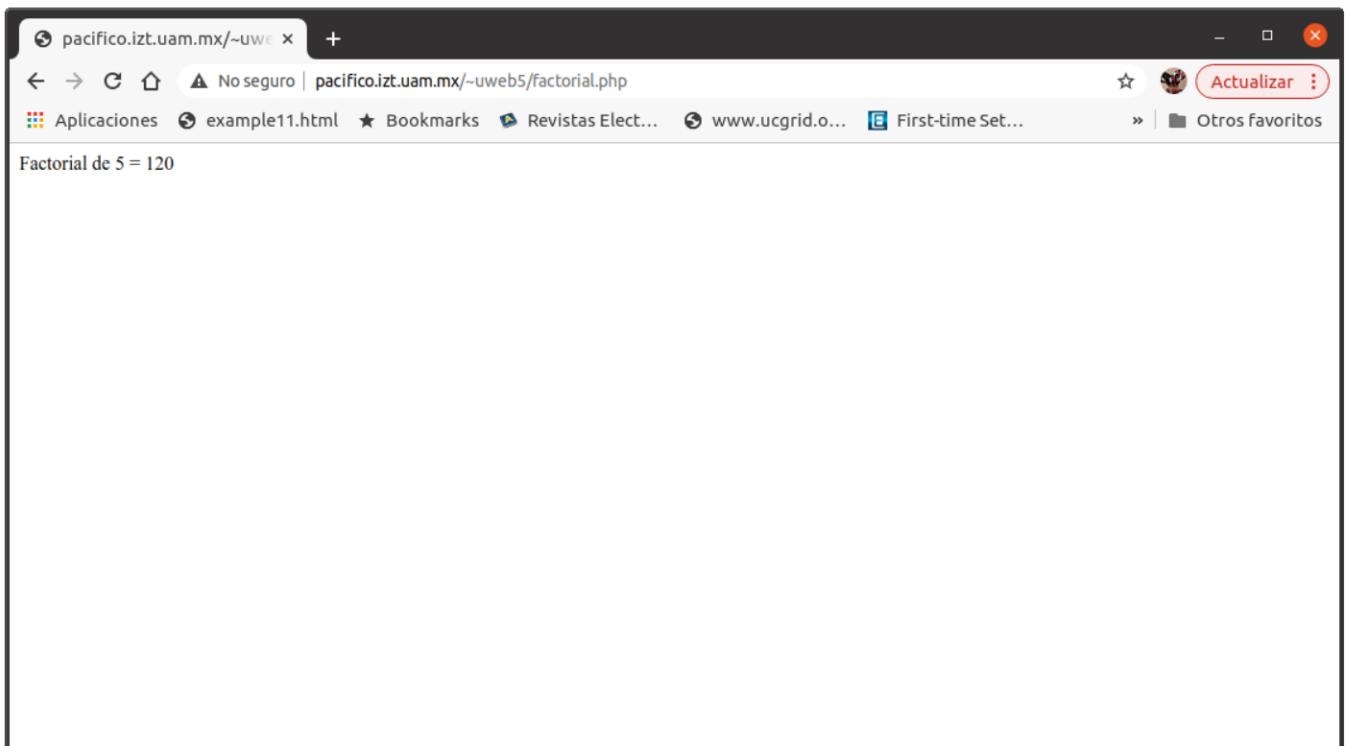
```



```

10
11 $numero = 5;
12 $resultado = factorial($numero);
13 echo "Factorial de $numero = $resultado";
14 ?>
```

Salida:



## 1.4 Lectura

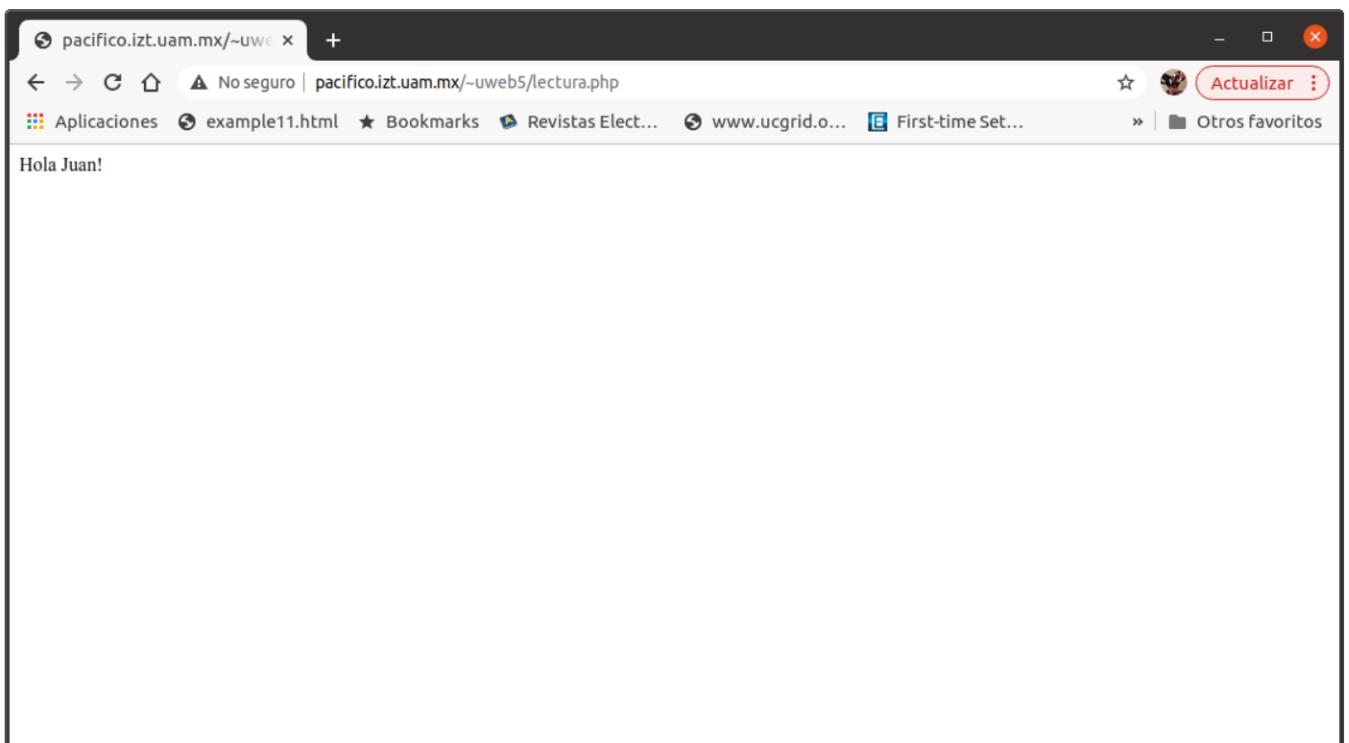
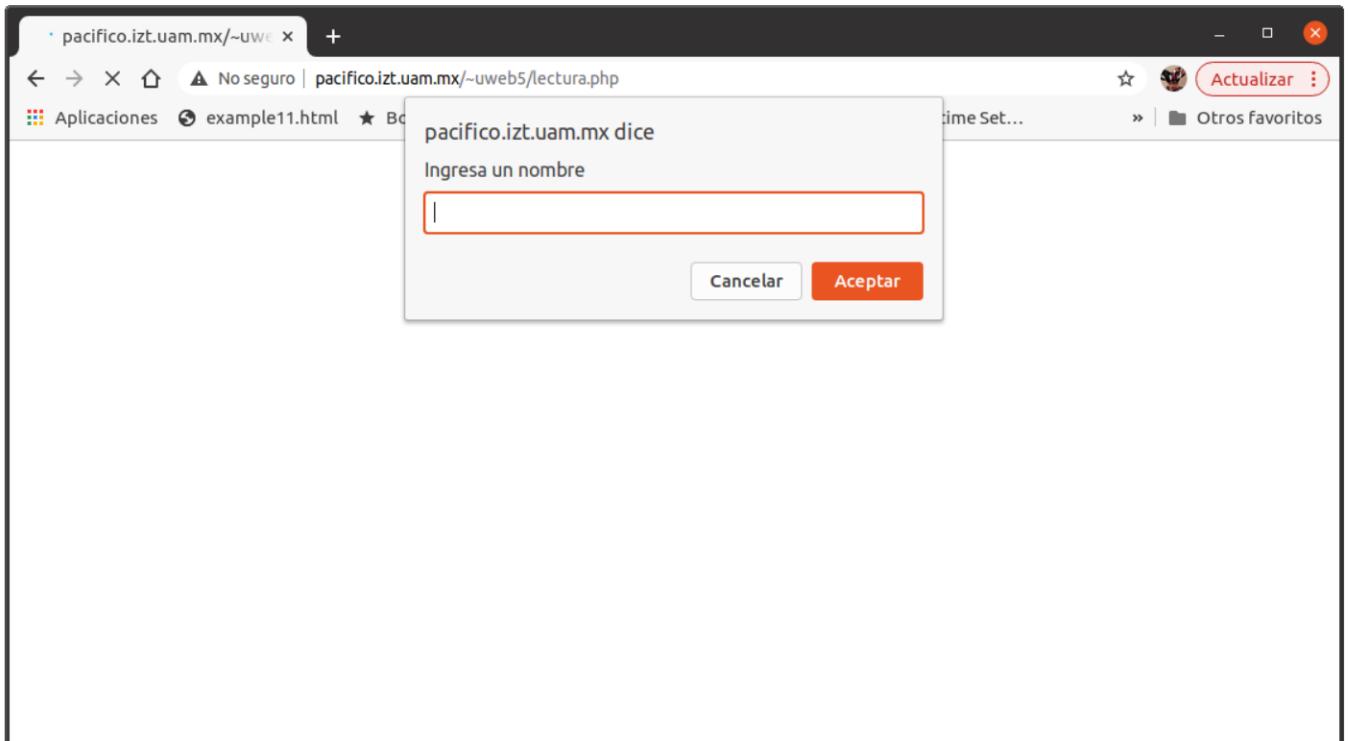
```

1 <?php
2
3     function prompt($prompt_msj){
4         echo "<script type='text/javascript'> var r = prompt('".
5             $prompt_msj."'); </script>";
6
7         $result = "<script type='text/javascript'> document.write(r); <s
8         cript>";
9         return($result);
10    }
11
12    $prompt_msj = "Ingresa un nombre";
13    $nombre = prompt($prompt_msj);
```



```
14     $salida = "Hola ".$nombre." ! ";
15     echo($salida);
16
17 ?>
```

Salida:



## 1.5 Clases y objetos



```

1 <?php
2 class Contacto {
3     public $nombre;
4     public $fecha;
5     public $correo;
6
7     function __construct($nombre, $fecha,$correo) {
8         $this->nombre = $nombre;
9         $this->fecha = $fecha;
10        $this->correo = $correo;
11    }
12    function getNombre() {
13        return $this->nombre;
14    }
15    function setNombre($nombre) {
16        $this->nombre = $nombre;
17    }
18
19    function getFecha() {
20        return $this->fecha;
21    }
22    function setFecha($fecha) {
23        $this->fecha = $fecha;
24    }
25
26    function getCorreo() {
27        return $this->correo;
28    }
29    function setCorreo($correo) {
30        $this->correo = $correo;
31    }
32
33 }
34
35 $fecha = new DateTime('12/31/2019');
36 $c = new Contacto("Arturo",$fecha,"arturo@correo.com");
37 echo $c->getNombre();
38 echo "<br>";
39 echo ($c->getFecha())->format('m/d/Y');
40 echo "<br>";
41 echo $c->getCorreo();

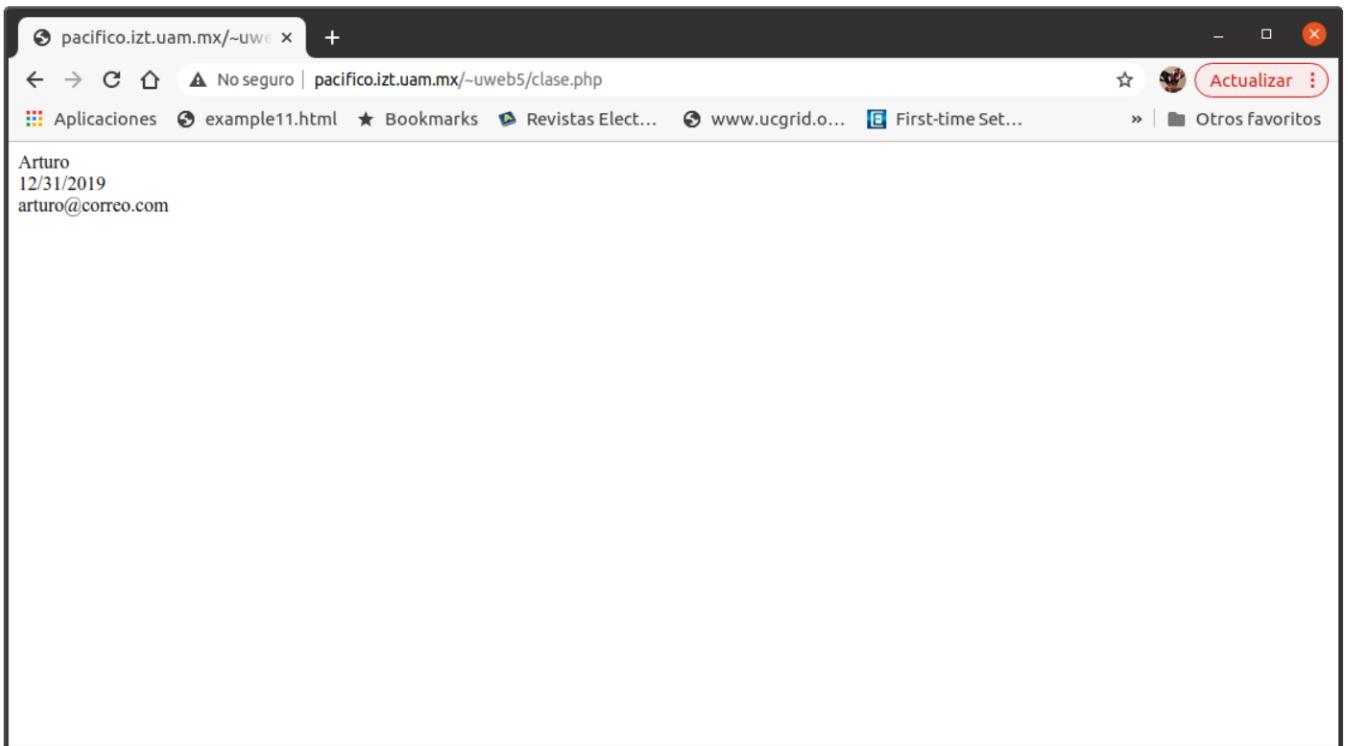
```



42

?&gt;

Salida:



## 1.6 Operación get para intercambio de información

```

1 <html>
2 <body>
3 <form action="getphp.php" method="get">
4     Nombre: <input type="text" name="nombre" required><br>
5     Email: <input type="email" name="correo" required><br>
6     <input type="submit" value="Enviar">
7 </form>
8 </body>
9 </html>

```

```

1 <?php
2 echo "Nombre <br>";
3 print $_GET["nombre"];
4 echo "<br> Correo <br>";
5 print $_GET["correo"];
6 ?>

```

Salida:



Nombre: Juan  
Email: juan@correo.uam.mx  
Enviar

Nombre  
Juan  
Correo  
juan@correo.uam.mx

## 1.7 Operación post para intercambio de información

```

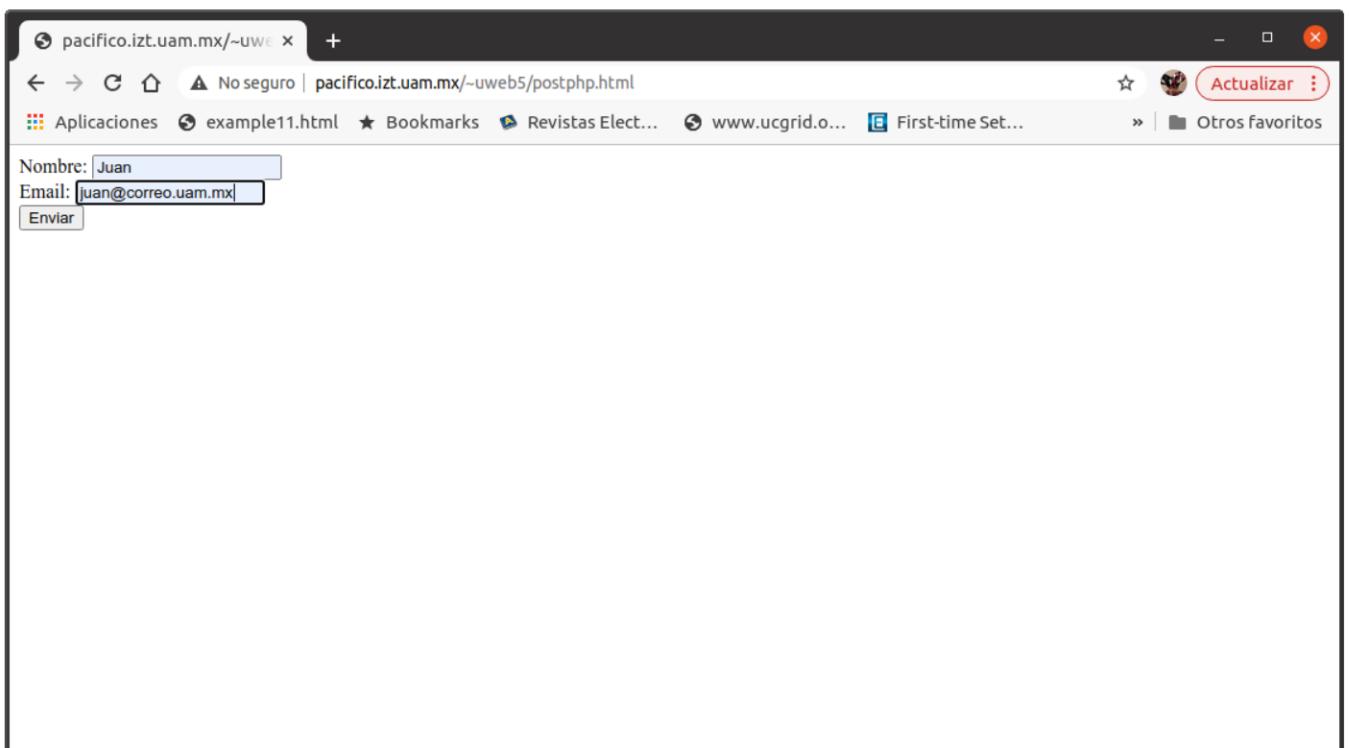
1 <html>
2 <body>
3 <form action="postphp.php" method="post">
4   Nombre: <input type="text" name="nombre" required><br>
5   Email: <input type="email" name="correo" required><br>
```

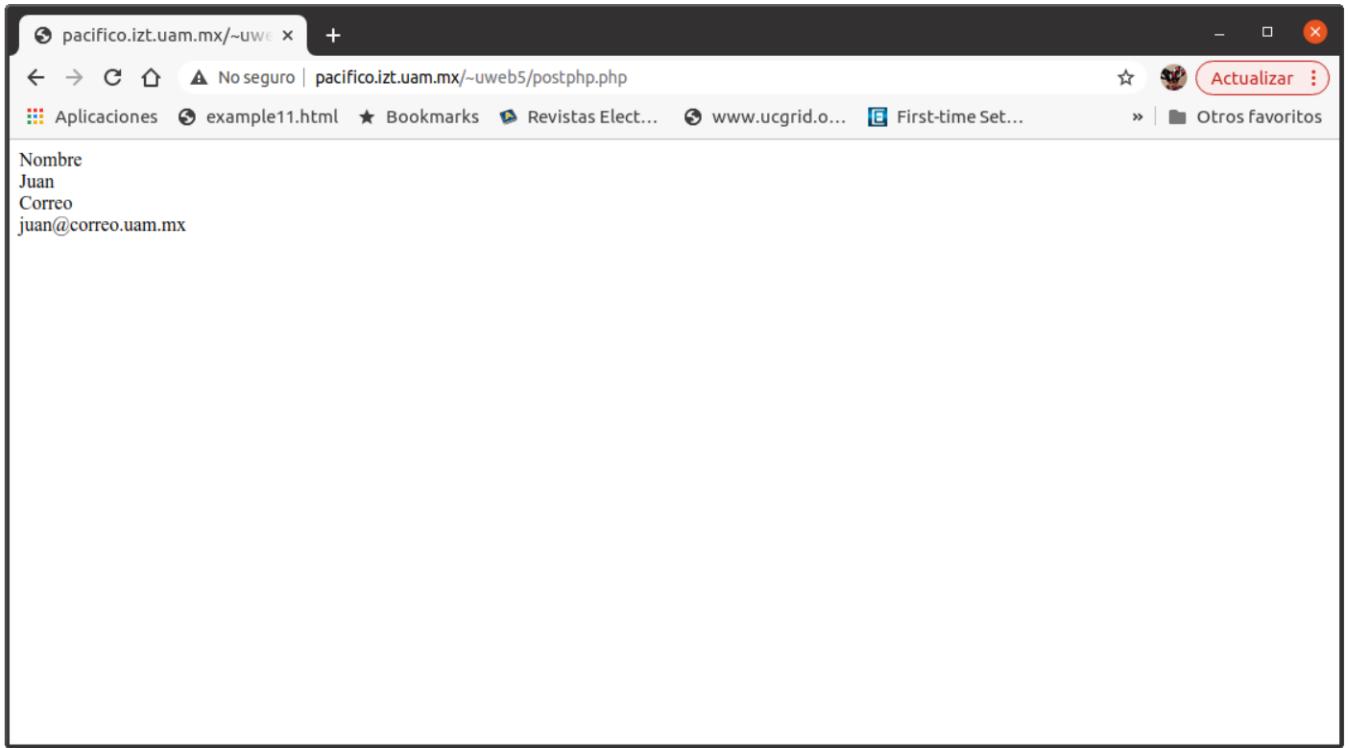


```
6     <input type="submit" value="Enviar">
7 </form>
8 </body>
9 </html>
```

```
1 <?php
2 echo "Nombre <br>";
3 print $_POST["nombre"];
4 echo "<br> Correo <br>";
5 print $_POST["correo"];
6 ?>
```

Salida:





## 1.8 Intercambio de información y ajax

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.
   min.js"></script>
5 <script>
6 $(document).ready(function(){
7
8     $("button").click(function(){
9
10        $.ajax({
11            // En data puedes utilizar un objeto JSON, un array o un query
12            string
13            data: {"nombre" : "Juan", "correo" : "juan@correo.com"},

14            // Cambiar a type: POST si necesario
15            type: "GET",
16            // Formato de datos que se espera en la respuesta
17            dataType: "json",
18            // URL a la que se enviará la solicitud Ajax
19            url: "phpjson.php",
20        })
21        .done(function( data, textStatus, jqXHR ) {

```



```

21     console.log(data);
22   })
23   .fail(function( jqXHR, textStatus, errorThrown ) {
24     console.log( "La solicitud a fallado: " + textStatus);
25   });
26 });
27 });
28 </script>
29 </head>
30 <body>
31
32 <h2>PHP-jQuery-json</h2>
33
34
35 <button>Click para realizar la petición</button>
36
37 </body>
38 </html>
```

```

1 <?php
2
3 $json = array();
4
5 if( isset($_GET['nombre']) ) {
6
7   if( $_GET['nombre'] == 'Juan' ) {
8
9     $json['success'] = true;
10    $json['message'] = 'Hola! El nombre recibido es correcto.';
11
12 } else {
13
14   $json['success'] = false;
15   $json['message'] = 'Hola! El nombre recibido no es correcto.';
16
17 }
18
19 //Aunque el content-type no sea un problema en la mayoría de casos,
20 //es recomendable especificarlo
21 header('Content-type: application/json; charset=utf-8');
22 echo json_encode($json);
23 exit();
```

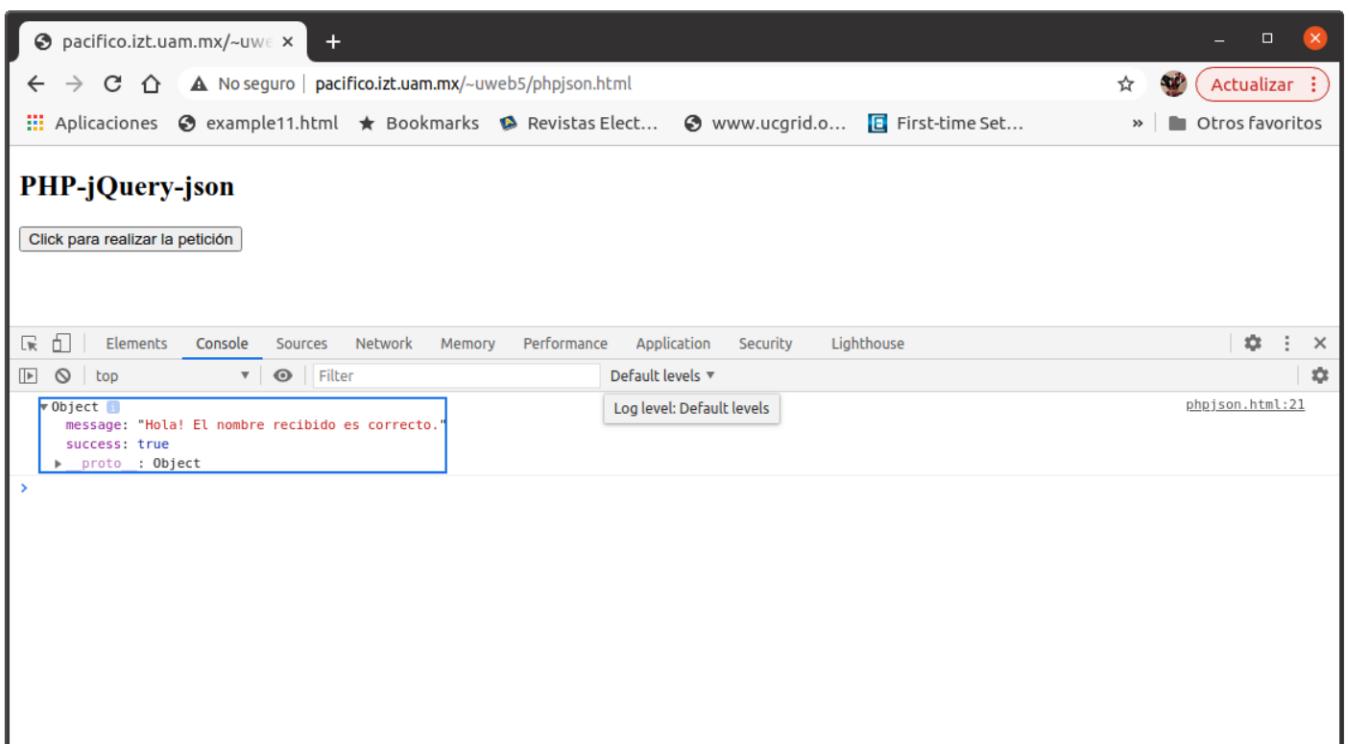
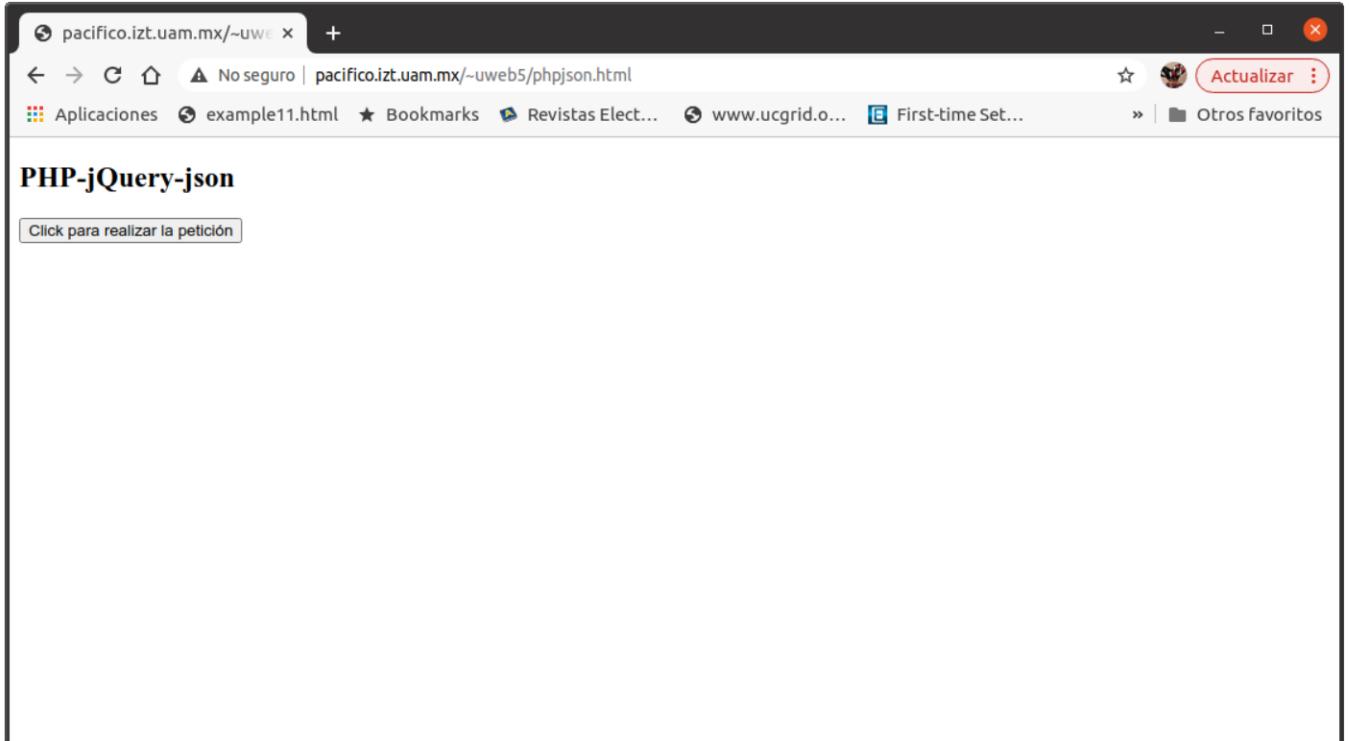


```

24
25 }
26 ?>

```

Salida:



## 1.9 Calculadora en PHP

1. Se define el código HTML de la calculadora (calculadora.html)



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Calculadora</title>
6     <script src="src/js/calculadora.js"></script>
7 </head>
8 <body>
9     <div>
10         <div class="calculadora">
11             <h1>Calculadora</h1>
12             <form>
13                 <input type="text" name="resultado" id="resultado"
14                 value="">
15
16                 <table>
17                     <tr>
18                         <td><button type="button" onclick="limpiar()">C</
19 button></td>
20                         <td><button type="button" onclick="regresar()"><<
21 /button></td>
22                         <td><button type="button" onclick="insertar('/')">/
23 </button></td>
24                         <td><button type="button" onclick="insertar('*')">x</button></td>
25                     </tr>
26                     <tr>
27                         <td><button type="button" onclick="insertar('7')">7</button></td>
28                         <td><button type="button" onclick="insertar('8')">8</button></td>
29                         <td><button type="button" onclick="insertar('9')">9</button></td>
30                         <td><button type="button" onclick="insertar('-')">-</button></td>
31                     </tr>
32                     <tr>
33                         <td><button type="button" onclick="insertar('4')">4</button></td>
```



```

31          <td><button type="button" onclick="insertar('5')">
32              >5</button></td>
33          <td><button type="button" onclick="insertar('6')">
34              >6</button></td>
35          <td><button type="button" onclick="insertar('+')">
36              >+</button></td>
37          </tr>
38      <tr>
39          <td><button type="button" onclick="insertar('1')">
40              >1</button></td>
41          <td><button type="button" onclick="insertar('2')">
42              >2</button></td>
43          <td><button type="button" onclick="insertar('3')">
44              >3</button></td>
45          <td rowspan="2"><button type="submit" style="height: 106px"></button></td>
46      </tr>
47      <tr>
48          <td colspan="2"><button type="button" style="width: 106px;" onclick="insertar('0')">0</button></td>
49          <td><button type="button" onclick="insertar('.')">.</button></td>
    </tr>
</table>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

## 2. Se define el código JavaScript

Se crea el archivo src/js/calculadora.js

```

1 function insertar(num){
2     var resultadoActual = document.getElementById('resultado').value;
3     document.getElementById('resultado').value = resultadoActual +
4         num;
5 }
6 function limpiar(){
7     document.getElementById('resultado').value = 0;
8 }
9 function regresar(){
10    var resultadoActual = document.getElementById('resultado').value;
11    if(resultadoActual.length > 1)
12        resultadoActual = resultadoActual.substring(0, resultadoActual.length - 1);
13    document.getElementById('resultado').value = resultadoActual;
14 }

```



```

10 |     document.getElementById('resultado').value = resultadoActual .
11 |     substring(0, resultadoActual.length -1);
12 |

```

Se modifica el HTML agregando el JavaScript correspondiente:

```

1 <head>
2   <meta charset="UTF-8">
3   <title>Calculadora</title>
4   <script src="src/js/calculadora.js"></script>
5 </head>

```

3. Se agregan los estilos.

Se crea el archivo src/js/calculadora.css

```

1 *{
2   margin: 0;
3   padding: 0;
4 }
5 .fondo{
6   background-image: linear-gradient(45deg,rgb(61, 121, 199), white)
7   ;
8   height: 100vh;
9   color: white;
10  font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;
11  text-align: center;
12 }
13 .calculadora{
14   position: absolute;
15   background-color: rgba(24, 49, 161, 0.8);
16   top: 50%;
17   left: 50%;
18   transform: translate(-50%, -50%);
19   border-radius: 15px;
20   padding: 15px;
21 }
22 .boton{
23   background-color: rgb(61, 87, 202);
24   width: 50px;
25   height: 50px;
26   font-size: 25px;
27   cursor: pointer;
28   margin: 3px;
29 }
30 
```



```

28     color: white;
29     border: none;
30 }
31 .boton:hover{
32     background-color: rgb(8, 9, 87);
33 }
34 #resultado{
35     background-color: white;
36     width: 213px;
37     height: 30px;
38     margin: 5px;
39     font-size: 25px;
40     color: black;
41     text-align: right;
42     padding: 5px;
43 }

```

Se modifica el HTML agregando la clase de los estilos

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Calculadora</title>
6     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="src/css/calculadora.
css"/>
7     <script src="src/js/calculadora.js"></script>
8 </head>
9 <body>
10    <div class="fondo">
11        <div class="calculadora">
12            <h1>Calculadora</h1>
13            <form>
14                <input type="text" name="resultado" id="resultado"
value="">
15                </input>
16
17                <table>
18                    <tr>
19                        <td><button type="button" class="boton" onclick="
limpiar()">C</button></td>
20                        <td><button type="button" class="boton" onclick="

```



```

    regresar()"></button></td>
21             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('/')">/</button></td>
22             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('*')">x</button></td>
23         </tr>
24         <tr>
25             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('7')">7</button></td>
26             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('8')">8</button></td>
27             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('9')">9</button></td>
28             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('-')">-</button></td>
29         </tr>
30         <tr>
31             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('4')">4</button></td>
32             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('5')">5</button></td>
33             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('6')">6</button></td>
34             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('+')">+</button></td>
35         </tr>
36         <tr>
37             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('1')">1</button></td>
38             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('2')">2</button></td>
39             <td><button type="button" class="boton" onclick=
    insertar('3')">3</button></td>
40             <td rowspan="2"><button type="submit" class="boton" style="height: 106px">=</button></td>
41         </tr>
42         <tr>
43             <td colspan="2"><button type="button" class="boton" style="width: 106px;" onclick="insertar('0')">0</button></td>
44             <td><button type="button" class="boton" onclick=

```



```

    insertar(' . ')">.</button></td>
45         </tr>
46     </table>
47   </div>
48 </div>
49 </body>
50 </html>

```

4. Se cambia el archivo **calculadora.html** por **calculadora.php** y se indica que el valor de la caja de texto se obtiene de PHP. En PHP un valor se recibe mediante un parámetro llamado **total** usando una petición GET (línea 7). Si **total** está definido entonces el valor que se asigna a la caja de texto es igual al valor que tiene **total** (líneas 8-9). De lo contrario, si no está definido **total** el valor que se le asigna a la caja de texto es cadena vacía (líneas 11-12).

```

1  <div class="fondo">
2      <div class="calculadora">
3          <h1>Calculadora</h1>
4          <form method="GET" action="calc.php">
5              <input type="text" name="resultado" id="resultado"
6                  value=""
7                  <?php
8                      if (!empty($_GET['total'])) {
9                          $r=$_GET['total'];
10                         echo $r;
11                     } else {
12                         $total=' ';
13                         echo $total;
14                     }
15                 ?>">
16             </input>
17         <table>

```

5. Se define el archivo PHP que evaluará la expresión matemática.

Se crea el archivo calc.php

```

1 <?php
2
3 try {
4     $total=eval('return '.$_GET['resultado'].';');
5     if (!is_numeric($total)) {

```

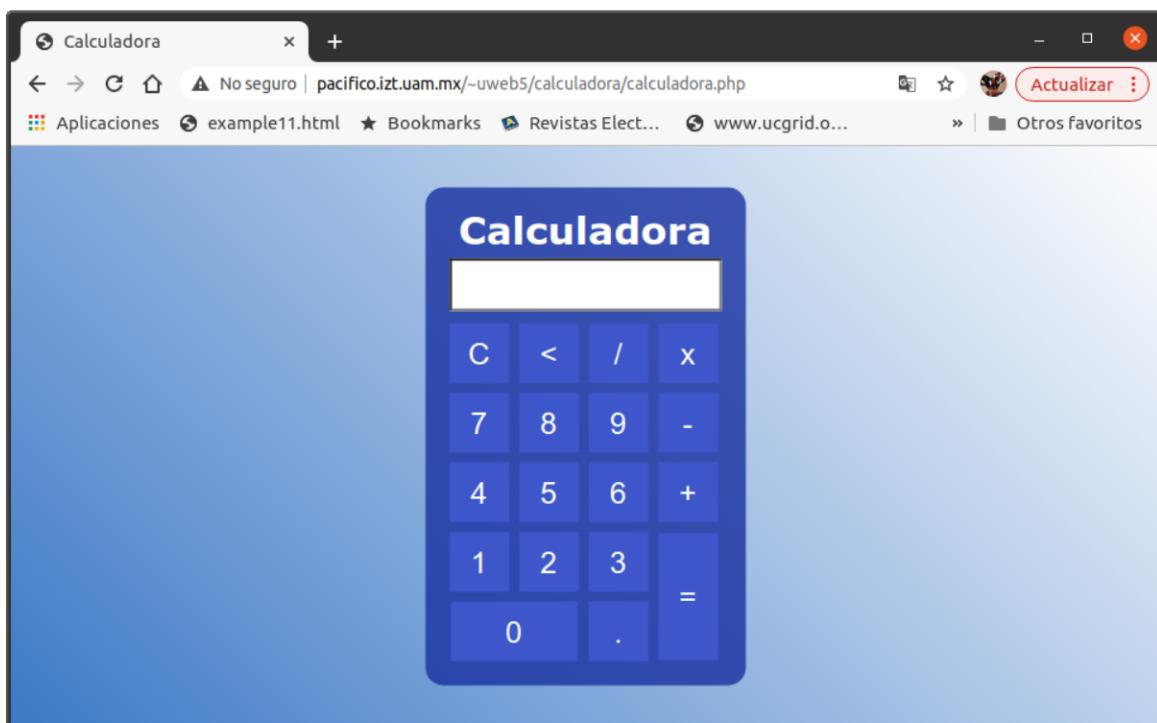


```

6     $total='Error, no numerico';
7 }
8
9 } catch (ParseError $e) {
10    $total='Error';
11 }
12
13 header("Location: calculadora.php?total=" . $total );
14 ?>

```

Salida:



## 1.10 Login PHP + MySQL

1. Crear un archivo index.php

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Inicio</title>
6   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css"/>
7 </head>
8 <body>
9 <div class="contenedor">
10  <form method="POST" action="valida.php">

```



```

11     <div id="div_login">
12         <h1>Login</h1>
13         <div>
14             <input type="text" class="caja" id="user" name="user"
15             placeholder="Usuario" />
16         </div>
17         <div>
18             <input type="password" class="caja" id="pass" name="
19             pass" placeholder="Contraseña"/>
20         </div>
21         <div>
22             <input type="submit" value="Login" id="btn" />
23         </div>
24     </div>
25 </body>
26 </html>

```

## 2. Se agregan los estilos.

Se crea el archivo styles.css

```

1 .contenedor{
2     width:40 %;
3     margin:0 auto;
4 }
5
6 /* Login */
7 #div_login{
8     border: 1px solid gray;
9     border-radius: 3px;
10    width: 470px;
11    height: 270px;
12    box-shadow: 0px 2px 2px 0px gray;
13    margin: 0 auto;
14 }
15
16 #div_login h1{
17     margin-top: 0px;
18     font-weight: normal;
19     padding: 10px;
20     background-color: cornflowerblue;

```



```

21     color: white;
22     font-family: sans-serif;
23 }
24
25 #div_login div{
26     clear: both;
27     margin-top: 10px;
28     padding: 5px;
29 }
30
31 #div_login .caja{
32     width: 96%;
33     padding: 7px;
34 }
35
36 #div_login input[type=submit]{
37     padding: 7px;
38     width: 100px;
39     background-color: lightseagreen;
40     border: 0px;
41     color: white;
42 }
```

3. Crear un config.php para establecer la conexión con la base de datos.

```

1 <?php
2 $host = "localhost"; /*Conexion local */
3 $user = "uwebsql"; /*usuario */
4 $password = "2021uwebts-sql"; /* Password */
5 $db_name = "usuarios"; /*Base de datos*/
6
7 $con = mysqli_connect($host, $user, $password,$db_name);
8 //Se verifica la conexion
9 if (!$con) {
10     die("Fallo la conexion a la base de datos: " . mysqli_connect_error
11     ());
11 }
```

4. Crear un llamado **valida.php**, el cual verifica el usuario en la base de datos. Para este ejemplo es posible usar los siguientes usuarios que se encuentran en la base de datos **usuarios**:

id   nickname   nombre   password
-----------------------------------



	1	uweb1	Usuario web	2021uweb1ts
	2	uweb2	Usuario web	2021uweb2ts
	3	uweb3	Usuario web	2021uweb3ts
	4	uweb4	Usuario web	2021uweb4ts

```

1 <?php
2     include('config.php');
3     $username = $_POST['user'];
4     $password = $_POST['pass'];
5
6
7     $sql = "select * from users where nickname = '$username' and
8         password = '$password'";
9     $result = mysqli_query($con, $sql);
10    $count = mysqli_num_rows($result);
11
12    if($count == 1){
13        echo "<h1><center> Login exitoso </center></h1>";
14    }
15    else{
16        echo "<h1> Error. Usuario o contraseña incorrectos</
17 h1>";
18    }
19 ?>

```



